

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. April 2005 (07.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/031486 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G05B 23/02

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010746

(22) Internationales Anmeldedatum:
24. September 2004 (24.09.2004)

(25) Einzelungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 45 121.8 26. September 2003 (26.09.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HAAKS, Ste-
fan [DE/DE]; Brahmstr. 5, 91052 Erlangen (DE).
MICHAELIS, Gerd [DE/DE]; Auf der Höh 4, 91096
Möhrendorf (DE). WEGNER, Christian-Marius
[DE/DE]; Örtterweg 3, 91522 Ansbach (DE).

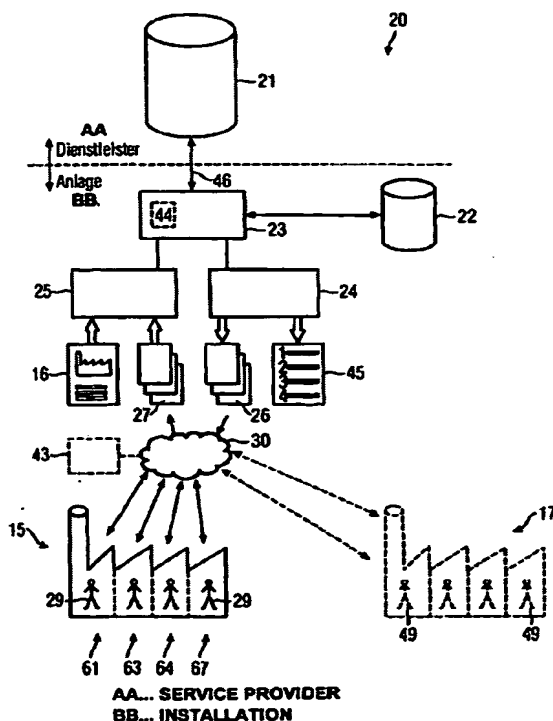
(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING THE CAUSES OF MALFUNCTIONS AND PERFORMANCE LIM-
ITS IN INSTALLATIONS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG DER URSACHEN VON STÖRUNGEN UND
LEISTUNGSBEGRENZUNGEN IN ANLAGEN



(57) Abstract: The invention relates to a method and a de-
vice for determining the causes of malfunctions and per-
formance limits in installations. It is difficult to determine
the causes of disturbances and/or performance-limiting
factors in complex installations (15). The inventive method allows
malfunctions in an installation (15) to be eliminated and/or
the performance thereof to be increased in a lasting manner
and with relatively little effort. Said method comprises the
following steps: data (51a-i) is provided on causes of mal-
functions and performance limits in a plurality of installa-
tions (40a-c); a questionnaire (26) regarding said causes
is created from said data; replies (27) relating to the ques-
tions of the questionnaire (26) are solicited from employ-
ees (29) working in the installation (15) that is to be diag-
nosed; and the causes of malfunctions and performance limits
of the installation (15) that is to be diagnosed are deter-
mined by evaluating the replies (27) supplied by the employ-
ees (29) regarding the questions of the questionnaire (26).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein
Verfahren und eine Vorrichtung zur Ermittlung der
Ursachen von Störungen und Leistungsbegrenzungen in
Anlagen. Die Ermittlung der Ursachen von Störungen
und/oder leistungsbegrenzenden Faktoren ist in komplexen
Anlagen (15) nur schwer möglich. Eine nachhaltige
Störungsbeseitigung und/oder Leistungserhöhung in einer
Anlage (15) ist mit verhältnismäßig geringem Aufwand
erfindungsgemäß mit einem Verfahren möglich, das die
folgenden Verfahrensschritte umfasst: Bereitstellen von
Daten (51a-i) über Ursachen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]